第12卷 第1期 植物分类学报 Vol. XII, No. 1
1974年1月 ACTA PHYTOTAXONOMICA SINICA Jan., 1974

海南兰科新植物

唐进 汪发缵
(中国科学院植物研究所)

PLANTAE NOVAE ORCHIDACEARUM HAINANENSIUM

TANG TSIN WANG FA-TSUAN
(*Institutum Botanicum Academiae Sinicae*)

1. **海南翻唇兰**

Hetaeria hainanensis Tang et Wang, sp. nov.

Affinis *H. anomalae* Ldl., sed lobis labelli rotundato-quadratis et glandulis in sacco uncinatis differt.

Rhizoma cauliforme, flexuosum, ca. 3 mm diam. Caulis 28—34 cm altus, inferne glaber 3—7-foliatus, superne villosus. Folia summum valde reductum, cetera oblique ovato-lanceolata, apice acuta, basi obtusa, 3.5—7 cm longa, 1.1—2 cm lata; petiolo vagina inclusa 1.5—2 cm longo, basi in vaginam amplexicaulem ampliato. Racemus 4—9-florus, 2—4.5 cm longus; bracteis lanceolatis, apice acuminatis, extus villosis, ovario subaequilongis. Flores non-resupinati; sepalis extus pauci-strigosis, 5 mm longis, intermidio concavo, elliptico, apice acuto, ca. 2 mm lato, lateralibus oblique subovatis, apice acutis, quam intermedium latioribus; petalis linearibus, apice obtusis, sepalis aequilongis; labello unguiculato, basi saccato, antice bilobulato, toto ca. 5 mm longo, apicibus loborum ca. 6 mm distantibus; ungue 1 mm longo; lobis rotundato-quadratis, ca. 2.5 mm longis latisque; sacco ovato, dorso extus sulcato, intus glandulis 4, lanceolatis, apice uncinatis, in series 4 dispositis praedito; columna brevis, bialata; ovario strigoso cum pedicello 7—8 mm longo.

Hainan: Pai-Sha Hsien, 18. III. 1936, leg. S. K. Lau *25762* (Typus!); Ling-Shui Hsien, 24. II. 1957, leg. L. Teng *3817*; Ting-An Hsien, 24. XII. 1933, leg. C. Wang *35853*.

陆生植物，高28—34厘米。根状茎呈茎状，每节上生有一被毛的纤维根，直径3毫米。茎基部稍匍伏，与根状茎相似，有时节上亦生有类似的纤维根，下部具3—7枚叶，无毛，在叶以上的部分连同花序均或多或少被长柔毛。叶在最上面的1—2枚十分退化，为鳞片状，其余各叶为卵状披针形，先端急尖，基部钝，长3.5—7厘米，宽1.1—2厘米，具3条主脉，有长1.5—2厘米的叶柄(包括叶鞘)；叶柄基部扩大成鞘，鞘松弛地抱茎。总状花序顶生，长2—4.5厘米，具4—9朵花；苞片披针形，先端渐尖，长约7毫米，边缘具缘毛，背面被长柔毛；花白色，不倒转；萼片长约5毫米，背面疏被糙硬毛，具1脉；中萼片椭圆形，凹，先端急尖，宽约2毫米；侧萼片近斜卵形，宽2.2毫米，先端急尖；花瓣条形，与萼片等

长，宽约 0.6 毫米，先端钝，具 1 脉；唇瓣具爪，全长 5 毫米，基部凹陷成囊，中部具长 1 毫米的颈，前端 2 裂片向左右伸展，两裂片顶端之间宽约 6 毫米，爪长约 1 毫米；裂片近于浑圆状四方形，长宽各约 2.5 毫米；囊呈卵形，外面具 1 沟，里面有 5 脉，在两侧的 4 条脉上各有 1 枚褶片状腺体，腺体披针形，先端钩状；蕊柱长约 3 毫米，有 2 窄翅；子房被糙硬毛，连柄长 7—8 毫米。 花期：3 月。

海南：白沙县，密林中荫蔽处，花白色，1936 年 3 月18日，刘心祈 *25762*（模式）；陵水县，尖岭，路旁疏林，花白色，萼片有紫斑，1957 年 2 月24日，邓良 *3817*；定安县，笔架山，密林下，花未开，1933 年 12 月 24 日，黄志 *35853*。

本种近 *H. anomala* Ldl. 但唇瓣裂片近于浑圆状四方形和唇瓣囊内有四枚先端有钩的腺体，则与后者有区别。

2. **琼岛沼兰**

Malaxis insularis Tang et Wang, sp. nov.

A *M. fineti* (Gagnep.) Tang et Wang, racemo laxe 4—5-floro, sepalo mediano rotundato et labello circuitu deltoideo apice bilobulato margine antico pauci-denticulato recedit.

Terrestris, erecta, 12—18 cm alta; pseudobulbis cylindraceis, 3—4 cm longis, vaginis 2—3 et eis foliorum absconditis, vetustioribus cylindricis, 4.5 cm longis. Folia 4—5, oblique ovata, elliptica vel ovato-oblonga, apice acuminata vel acuta, 2.5—9 cm longa, 1.5—3 cm lata, petiolo alte vaginante. Scapus 9—12 cm longus, infra racemum 2—3-bracteatus. Racemus laxe 4—5-florus, bracteis lanceolatis vel ovato-lanceolatis, deflexis, 2—4 mm longis. Flores: sepalis ca. 4 mm longis, mediano rotundato, concavo, ca. 3 mm lato, trinervato, lateralibus oblique ellipticis, uninervis; petalis anguste oblongis, sepalis aequilongis; labello circuitu deltoideo, basi exauriculato, apice bilobulato, margine antico pauci-denticulato, ca. 3.5 mm longo, ca. 5 mm lato; columna ca. 1 mm longa; ovario pedicello incluso 4—5 mm longo.

Hainan: Ch'ang-Chiang Hsien, 5. VI. 1933, leg. S. K. Lau *1864* (Typus!); Le-Tung Hsien, 16. VI. 1936, leg. S. K. Lau *27152*.

陆生植物，直立，高 12—18 厘米。假鳞茎肉质，其较老的圆筒状，长 4.5 厘米，外包有 2—3 个鞘和几个叶鞘。叶 4—5，斜卵形，椭圆形乃至卵状斜矩圆形，长 2.5—9 厘米，宽 1.5—3 厘米，先端渐尖或急尖，具 5 脉，叶柄成长鞘。花葶长 9—12 厘米，直立，无毛。总状花序，在花序下面有 2—3 枚苞片，具疏离的 4—5 朵花；苞片小，披针形或卵状披针形，先端长渐尖，长 2—4 毫米，明显比子房短，向下反折；萼片长约 4 毫米，中萼片近圆形，凹陷，具 3 脉，宽约 3 毫米；侧萼片斜椭圆形，宽约 1.5 毫米，具 1 脉，先端钝圆；花瓣窄矩圆形，与萼片等长，宽约 1 毫米，具 1 脉；唇瓣外形为正三角形，基部无耳，长约 3.5 毫米，宽约 5 毫米，先端具 2 小裂片，前缘具几个细牙齿；蕊柱长约 1 毫米；花药直立，心形，2 室；花粉块 4，狭卵形，蜡质；子房连花柄长 4—5 毫米。 花期：6 月。

海南：昌江县，近七义村，峨高山，林下悬岩上，1933 年 6 月 5 日，刘心祈 *1864*（模式）；乐东县，昌俄岭附近山腰，密林下，1936 年 6 月 16 日，刘心祈 *27152*。

本种近 *M. finetii* (Gagnep.) Tang et Wang，但其花序具稀疏的 4—5 朵花，中萼片近圆形，唇瓣外形为正三角形，先端具 2 小裂片，前缘具几枚细牙齿，则与后者不同。

3. **海南沼兰**

Malaxis hainanensis Tang et Wang, sp. nov.

A *M. acuminata* D. Don labello apice profunde bilobulato recedit.

Planta ca. 13 cm alta; pseudobulbis vetustioribus lanceolatis, 3 cm longis. Folia 5, oblique elliptica, apice subacuminata, minimum ca. 6 cm longum, ca. 1.5 cm latum, cetera 2.4—2.8 cm lata, petiolo alte vaginante, vaginis scapum amplexantibus, demum erecto-patentibus. Scapus ca. 10 cm longus. Racemus 7-florus, 4.5 cm longus, bracteis lanceolatis, deflexis, 4—6 mm longis. Flores erecti, sepalo intermedio oblongo, 1-nervato, apice acuto, subconcavo, ca. 4 mm longo, ca. 1 mm lato, lateralibus oblique ovatis, 3-nervatis, apice obtusis, ca. 3 mm longis, ca. 2.5 mm latis; petalis linearibus, ca. 4 mm longis; labello sagitato, apice profunde bilobulato, ca. 6 mm longo (ab apice lobulorum ad eos auricularum), fere 4 mm lato, lobulis ca. 1.5 mm longis, auriculis ca. 2 mm longis; columna brevissima; ovario anguste alato, pedicello incluso 5—10 mm longo.

Hainan: Ling-Shui Hsien, 21. VIII. 1932, leg. C. L. Tso et N. K. Chun *43332* (Typus!).

陆生植物，直立，高约 13 厘米。纤维根粗约 1 毫米，被毛。老的假鳞茎披针形，肉质，长约 3 厘米。叶 5 片，斜椭圆形，先端近渐尖，最小的 1 片长约 6 厘米，宽约 1.5 厘米，其余的叶宽 2.4—2.8 厘米，具 5 脉；叶柄具长约 2.5 厘米的叶鞘，叶鞘围抱花葶，后来斜展。花葶直立，长约 10 厘米，无毛；总状花序长约 4.5 厘米，具 7 朵疏离的花；花序轴具稜；苞片披针形，比子房略短，长 4—6 毫米，外折；花直立，黄色；中萼片矩圆形，具 1 脉，长约 4 毫米，宽约 1 毫米，先端急尖，略凹；侧萼片斜卵形，具 3 脉，长约 3 毫米，宽约 2.5 毫米，先端钝；花瓣条形，长约 4 毫米，宽仅 1 毫米或更窄；唇瓣轮廓为箭头形，连耳和小裂片全长约 6 毫米，宽近 4 毫米，先端二深小裂；小裂片矩圆状卵形，长约 1.5 毫米，宽约 0.8 毫米，先端钝，两小裂片并行；耳向后伸展，卵形，长约 2 毫米，宽约 1.5 毫米，先端钝，两耳亦并行；蕊柱极短，长约 1 毫米；子房连花柄长 5—10 毫米，有狭翅。花期：7—8月。

海南： 陵水县，铜甲，潮湿岩山上，海拔约 600 米，花浅黄色，有茸毛，1932 年 8 月 21 日，左景烈、陈念劬 *43332*（模式）。

本种近 *M. acuminata* D. Don，但其唇瓣先端具 2 深小裂，显然与后者有别。

4. **裂唇羊耳蒜**

Liparis fissilabris Tang et Wang, sp. nov.

Affinis *L. grossae* Rchb. f., sed pseudobulbis minoribus 3—4 cm longis 1.4—1.8 cm latis, bracteis lanceolatis apice attenuatis et floribus minoribus differt.

Herba ca. 30 cm alta, pseudobulbis anguste ovatis, 3—4 cm longis, 1.4—1.8 cm latis, bifoliatis. Folia oblanceolata, apice acuta, 12—13 cm longa, ca. 2.8 cm lata. Scapus apice pseudobulbi enatus, folia valde superans, 22—28 cm longus. Racemus 15—17 cm longus, laxe multi-florus, bracteis lanceolatis, apice attenuatis, inferioribus ovario subaequilongis, superioribus eo brevioribus. Flores virides, sepalis similibus, oblongo-lanceolatis, ca. 4 mm longis, ca. 1 mm latis; petalis linearibus, sepalis aequilongis; labello spathulato, ca. 4 mm longo, 1.8 mm lato, apice bilobulato, lobulis late

oblongis, ca. 1 mm longis, inter eos mucronato, prope medium constricto deflexoque, infra medium nervis 3, prominentibus, prope basin confluentibus praedito; columna subcurvata, ca. 2 mm longa, apice alata; ovario pedicello incluso ca. 1 cm longo.

Hainan: Pao-T'ing Hsien, 3. XI. 1935, leg. F. C. How *73978* (Typus!); Ling-Shui Hsien, 13. X. 1932, leg. C. L. Tso et N. K. Chun *44264*; ibidem, 8. I. 1934, leg. H. Y. Liang *64263*.

附生植物,直立,高可达 30 厘米。假鳞茎肥大,窄卵形,长 3—4 厘米,宽 1.4—1.8 厘米(干后)。叶 2 枚,其一枚生于假鳞茎高 2/3 处,另 1 枚生于假鳞茎顶端,倒披针形,长 12—13 厘米,宽约 2.8 厘米,先端急尖,向基部渐窄,基部有关节。花葶自假鳞茎顶端发出,高 22—28 厘米,无翅,基部具 1 枚三角状卵形的、长约 1.2—1.4 厘米的膜质鳞片;向上还有 3—4 枚小鳞片,并逐渐过渡到苞片。总状花序,长 15—17 厘米,具多数小花;苞片披针形,在花序下部的与子房几等长,而在上部的则较子房短,先端渐尖;萼片与花瓣均黄绿色;萼片彼此相似,矩圆状披针形,长约 4 毫米,宽约 1 毫米,先端钝;花瓣与萼片等长,条形;唇瓣红色,匙形,亦长约 4 毫米,宽约 1.8 毫米,先端有 2 小裂片,并在两小裂片之间具 1 短尖;小裂片宽矩圆形,长约 1 毫米,近中部处缢缩并外折,中部以下有 3 条基部汇合的、隆起的脉;蕊柱长约 2 毫米,顶部有翅,略向前弯;子房连花柄长约 1 厘米。 花期: 10—11月。

海南: 保亭县,太平筒,长沙村,溪边,生于乔木上,花绿色,唇瓣红色,1935 年 11 月 3 日,侯宽昭 *73978* (模式); 陵水县,铜甲,林中乔木上,花绿色,唇瓣紫而微带红色,1932 年 10 月13日,左景烈、陈念劬 *44264*; 同县,铜甲,岩石上或乔木上,果淡绿色,1934 年 1 月 8 日,梁向日 *64263*。

本种近似 *L. grossa* Rchb. f., 但与后者不同处在其披针形的苞片,苞片顶部长渐狭,较小的花,其唇瓣长约 4 毫米,宽约 1.8 毫米和较小的假鳞茎,长 3—4 厘米,宽 1.4—1.8 厘米。

5. **海南羊耳蒜**

Liparis hainanensis Tang et Wang, sp. nov.

Affinis *L. tortae* Hook. f., sed labello late obovato, mucronato, ca. 9 mm longo, ca. 10 mm lato et columna breviore ca. 4 mm longa differt.

Herba 18 cm alta, pseudobulbis approximatis, subcylindraceis, ca. 10 mm longis, ca. 5 mm latis, prope apicem unifoliatis. Folium elliptico-loratum, apice acutum, petiolo incluso 13—17 cm longum, 1.5—2.2 cm latum. Scapus apice pseudobulbi enatus, folio subaequilongus. Racemus ad 8 cm longus, 5—9-florus, bracteis anguste lanceolatis, 8—11 mm longis. Flores saturate virides; sepalis oblongis, intermedio paullo latioribus brevioribusque, ca. 10 mm longis; petalis linearibus, ca. 10 mm longis; labello late obovato, apice mucronato, margine antico irregulariter denticulato, ca. 9 mm longo, ca. 10 mm lato, ad basin callifero, callis 2, minutis, basi confluentibus; columna curvata, ca. 4 mm longa, parte superiore auriculatoalata; ovario pedicello incluso ca. 1.6 cm longo.

Hainan: Pao-T'ing Hsien, 29. VIII. 1935, leg. F. C. How *73533* (Typus!); ibidem, 16. X. 1936, leg. S. K. Lau *23012*; Ch'iung-Chung Hsien, 26, XI. 1956, leg. L. Teng (Tang) *3298*; ibidem, 21. XII. 1955, leg. Hainan Exp. *410*; Ling-Shui Hsien, 6, XI. 1956, leg. L. Teng, *3034*; Pai-Sha Hsien, 7. XI. 1954, leg. E. Hainan Exp. *570*; Ting-An Hsien, 17. I. 1934, leg. H. Y.

Liang *64778*; ibidem, 29. XII. 1933, leg. C. Wang, *35955*; ibidem, 1. I. 1934, leg. C. Wang *36086*.

附生植物，直立，高约 18 厘米。假鳞茎彼此很靠近，几圆柱状，长约 10 毫米，宽约 5 毫米（干后），近顶端处具 1 叶，幼嫩时假鳞茎外面被有 4—5 枚、长 1—6 厘米的膜质披针形鳞片。叶矩圆状舌形，先端急尖，连柄长 13—17 厘米，宽 1.5—2.2 厘米，向基部收狭，基部有关节，具 5—7 条主脉。花葶从假鳞茎顶端发出，与叶近等长，扁圆柱形，两侧有宽约 0.5 毫米的翅。总状花序，长可达 8 厘米，具 5—9 朵花；苞片狭披针形，先端长渐尖，长 8—11 毫米；花深绿色（据记载）；中萼片近条形，长约 11 毫米，宽约 1.5 毫米，先端钝；侧萼片较中萼片稍宽而短，矩圆形；花瓣条形，比中萼片稍短；唇瓣宽倒卵形，长约 9 毫米，宽约 10 毫米，先端具短尖，上面近基部处具 2 枚小胼胝体；蕊柱长约 4 毫米，稍向前弯，上部两侧各有 1 枚先端稍呈钩状的翅；子房连花梗长约 1.6 厘米。　花期：8—11 月。

海南： 保亭县，兴隆，双溪毋，林中石上，海拔 610 米，花深绿色，1935 年 8 月 29 日，侯宽昭 *73533*（模式）；同县，白马岭山腰，密林下，1936 年 10 月 16 日，刘心祈 *28012*；琼中县，乘坡区，长田乡，大从白木岭，海拔 600 米，花黄色，密林中岩石上，1956 年 11 月 26 日，邓良 *3298*；同县，东方三区，光峰岭，海拔 1360 米，密林树上，花白色，1955 年 12 月 21 日，中国科学院植被普查工作队 *410*；陵水县，南桥区，桥中乡，双溪毋，水旁石上疏林下，花绿而带淡黄色，1956 年 11 月 6 日，邓良 *3034*；白沙县，第二区，五指山，林下岩石上，1954 年 11 月 7 日，海南东队 *570*；定安县，毛祥山，林下岩石上，1934 年 1 月 17 日，梁向日 *64778*；同县，毛祥山，1933 年 12 月 29 日，黄志 *35955*；同县，毛祥山，果绿色，1934 年 1 月 1 日，黄志 *36086*。

本种与 *L. torta* Hook. f. 相近，但其唇瓣为宽倒卵形，先端具短尖，长约 9 毫米，宽约 10 毫米，蕊柱较短，长约 4 毫米则与后种不同。

6. 保亭羊耳蒜

Liparis bautingensis Tang et Wang, sp. nov.

Affinis *L. hainanensis* Tang et Wang, sed pseudpbulbis 1.5—3 cm remotis, labello late obovato apice irregulariter denticulato et columna parte superiore latius alata differt.

Planta ca. 12 cm alta, pseudobulbis anguste ovato-cylindraceis, ca. 1.2 cm longis, 3—5 mm latis, prope apicem unifoliatis. Folium anguste ellipticum, apice acuminatum, petiolo incluso 9—11 cm longum, 1.6—1.8 cm latum. Scapus apice pseudobulbi enatus, folium saepe aequans. Racemus ca. 5 cm longus, 3—4-florus, bracteis aciculato-lanceolatis, ovario aequilongis. Flores albo-virides: sepalis oblique linearibus, apice obtusis, intermedio paullo latioribus, ca. 9 mm longis; petalis filiformibus, ca. 10 mm longis; labello suborbiculato, apice mucronato, margine antico irregulariter denticulato, ca. 7.5 mm longo, parte superiore ca. 10 mm lato, ad basin callifero, callis 2, minutis, basi confluentibus; columna curvata, ca. 4 mm longa, parte superiore latius alata; ovario pedicello incluso ca. 1.5 cm longo.

Hainan: Pao-T'ing Hsien, 21. XII. 1954, leg. Tiaolo Exp. *3216* (Typus!); ibidem, 17. XII. 1954, leg. Tiaolo Exp. *2953*; Ling-Shui Hsien, 1. XI. 1956, leg. L. Teng (Tang) *2921*.

附生植物，高约 12 厘米。根状茎粗 2—3 毫米，节上被薄膜质鞘，在每相距 2—3 节（长约 1.5—3 厘米处）生 1 假鳞茎。假鳞茎狭卵状圆柱形，长约 1.2 厘米，宽 3—5 毫米（干后），近顶端处生 1 叶，幼嫩时假鳞茎外面被有 3—4 枚卵形或卵状披针形的鳞片。叶狭椭

圆形，先端短渐尖，连柄长 9—11 厘米，宽 1.6—1.8 厘米，向基部收狭，具柄，有关节。花葶从假鳞茎顶端发出，通常与叶等长，扁圆柱形，二侧有狭翅。总状花序长约 5 厘米，具 3—4 朵花；苞片为刚毛状披针形，长约 1 厘米，通常与子房等长；萼片与花瓣均绿白色（据吊罗山队 2953 号记载）；中萼片条形，先端钝，长约 9 毫米，宽约 2.2 毫米；侧萼片斜条形，略比中萼片宽，先端亦钝；花瓣丝状，长约 10 毫米，唇瓣近宽倒卵形，长约 7.5 毫米，上部宽约 10 毫米，先端近截形并有不规则的细齿，上面基部有两枚很小的、基部合生的胼胝体；蕊柱长约 4 毫米，向前弯曲，上半部两侧有较宽的翅；子房连花梗长约 1.5 厘米。 花期：11—12月。

海南： 保亭县，吊罗山，新安村，山腰阴处，1954 年 12 月 21 日，吊罗山队 *3216*（模式）；同县，路旁密林下，丛生，海拔 910 米，唇瓣淡褐色，花瓣青白色，1954 年 12 月 17 日，吊罗山队 *2953*；陵水县，南桥区，南桥乡，五条磉，山顶阴处及山谷岩石上，海拔 800 米，1956 年 11 月 1 日，邓良 *2921*。

本种的花极似 *L. hainanensis* Tang et Wang，但其假鳞茎彼此相距 1.5—3 厘米，唇瓣宽倒卵形、先端具不规则的细齿和蕊柱上半部有较宽的翅，则与后种不同。

7. 折脉羊耳蒜

Liparis subplicata Tang et Wang, sp. nov.

A *L. plicata* Franch. et Savat., alis columnae auriculatis et callis labelli triangularibus et a *L. haiannensi* Tang et Wang, floribus multo minoribus, in sicco luteis distinguenda.

Herba 12—18 cm alta, pseudobulbis aggregatis, ovatis, 7—12 mm longis, 7—10 mm latis, apice unifoliatis. Folium oblongo-ellipticum, apice acutum vel breviter acuminatum, petiolo incluso 10—15 cm longum, 2—2.5 cm latum. Scapus apice pseudobulbi enatus folium aequans vel leviter superans, ca. 17 cm longus. Racemus ca. 10 cm longus, laxe 5—14-florus, bracteis 3—6 mm longis. Flores: sepalis ca. 6 mm longis, mediano oblongo, lateralibus fere falcato-lanceolatis; petalis linearibus, ca. 6 mm longis; labello late obovato, apice mucronato, margine antico irregulariter denticulato, ca. 5 mm longo, ca. 4.5 mm lato, supra basin callifero, callis 2 triangularibus; columna curvata, ca. 3 mm longa, apicem versus auriculato-alata; ovario pedicello incluso ca. 1.2 cm longo.

Hainan: Ling-Shui Hsien, 24. X. 1932, leg C. L. Tso et N. K. Chun *44150* (Typus!); ibidem, 25. IX. 1932, leg. C. L. Tso et N. K. Chun *43929*; Pai-Sha Hsien, 9. XI 1954, leg. Hainan Exp. *613*; ibidem, 4. IV. 1936, leg. S. K. Lau *26064*; ibidem, 2. XI. 1954, E. Hainan Exp. *579*; Pao-T'ing Hsien, 5. II. 1952, leg. S. C. Chen *7672*; Ch'iung-Chung Hsien, 22—23. X. 1956, leg. S. C. Chen *10902* et *10832*; Kan-En Hsien, 23. X. 1933, H. Y. Liang ***03707***; Wu-Tzu-Shan, 24. X. 1932, leg. C. L. Tso et N. K. Chun *44150*; Ting-An Hsien, 30. XII. 1933, leg. C. Wang *35974*.

附生植物，直立，高 12—18 厘米。假鳞茎密集，卵形，长 7—12 毫米，宽 7—10 毫米（干后），顶端具 1 叶，幼嫩时假鳞茎外面被膜质鳞片 3—4 枚。叶矩圆状椭圆形，先端急尖或短渐尖，连柄长 10—15 厘米，宽 2—2.5 厘米，向基部收狭，有短柄和关节。花葶从假鳞茎的顶端发出，与叶等长或稍长于叶，扁圆柱形，两侧有宽约 0.5 毫米的翅。总状花序长可达 10 厘米，具 5—14 朵疏离的花；苞片披针形，长 3—6 毫米；花绿紫色（据记载）；中萼

片矩圆形，先端钝，长约 6 毫米，宽约 1.8 毫米，侧萼片近于镰刀状披针形，长约 6 毫米，与中萼片等宽；花瓣条形，与中萼片等长；唇瓣宽倒卵形，长约 5 毫米，宽约 4 毫米，先端浑圆并有短尖，前缘有不规则的小圆齿，上面近基部有两枚三角形胼胝体；蕊柱长约 3 毫米，向前弯，向顶端两侧各有一枚耳状之翅；子房近棒状，长约为苞片的 3 倍。　花期：10月。

海南：五指山，海拔约 800 米，附生于树干上，花绿紫色，1932 年 10 月 24 日，左景烈、陈念劬 *44150*（模式）；同县，铜甲，大兰山，乔木上，花绿微带红色，1932 年 9 月 25 日，左景烈、陈念劬 *43929*；白沙县，海拔 1600 米，林下岩石上或树上，1954 年 11 月 9 日，海南东队 *613*；同县，园门筒，翁村岭，密林中石上，1936 年 4 月 4 日，刘心祈 *26064*；同县，海拔 1140—1570 米，密林阴处树干上，1954 年 11 月 2 日，海南东队 *579*；保亭县，树上，1952 年 2 月 5 日，陈少卿 *7672*；琼中县，营根区，大墩乡，琼母岭，海拔 600 米，山谷山坡阴处疏林下，1956 年，10月 23 日，陈少卿 *10902*；同县，又同小产地，550 米，水旁岩石上，花淡黄色，果褐色，1956 年 10 月 22 日，陈少卿 *10832*；感恩县，春白岭，石上或树上，果绿色，1933 年 10 月 23 日，梁向日 *63707*；定安县，毛详，果绿色，1933 年 12 月 30 日，黄志 *35974*。

本种与 *L. plicata* Franch. et Savat. 的区别，在其耳状蕊柱翼和唇瓣基部的三角形胼胝体；与 *L. hainanensis* Tang et Wang 的区别在其花小而多，干时呈黄色。

8. **华石斛**

Dendrobium sinense Tang et Wang, sp. nov.

Species *D. trigonopo* Rchb. f. similis, sed foliis minoribus, floribus majoribus tenuibus, pedicellis teretibus tenuioribus 1 mm crassis et lobo intermedio labelli glabro differt.

Epiphyticum; caulibus erectis, clavatis vel teretibus. 5—11 cm altis, aggregatis, dimidio superiore 3—5-foliatis. Folia ligulato-oblonga, asymmetrico-obtusa, coriacea, subtus nigro-hirtella, 18—33 mm longa, 6—9 mm lata; vaginis persistentibus, tubulatis, nigro-hirsutis, caulem tegentibus. Inflorescentia versus apicem caulis lateralis, uniflora; bracteis 3, inaequalibus, extus paullo nigro-hirtellis. Flos: sepalo mediano elliptico-lanceolato, apice acuto, 7-nervo, ca. 20 mm longo, infra medium ca. 7.5 mm lato; sepalis lateralibus asymmetricim ovato-lanceolatis, apice fere acutis, 7-nerviis, margine anteriore ca. 29 mm longis, posteriore ca. 22 mm longis, basi ca. 13 mm latis, basi margine anteriore dilatata cum pede columnae mentum ovatum obtusum ca. 15 mm longum formantibus; petalis elliptico-oblongis, apice obtusiusculis, 7-nerviis, ca. 22 mm longis, ca. 8 mm latis; labello circuitu late ovato, e basi cuneata dilatato, antice in lobulos 3 diviso, totum ca. 29 mm longo, ca. 24 mm lato; lobo intermedio obcordato-reniformi, margine irregulariter minute crenulato, ca. 11 mm longo, ca. 15 mm lato; lobis lateralibus late semiovatis, antice rotundatis, ca. 11 mm latis; lamellis per discum 5 ante medium lobi intermedii desinentibus, parte anteriore cristatis; columna ca. 5 mm longa, basi in pedem ca. 8 mm longum producta, stelidiis ca. 2 mm longis; ovario cum pedicello ca. 2 cm longo.

Hainan: Ting-An Hsien, 17. XII. 1933, leg. C. Wang *35527* (Typus!); Wu-Tzu-Shan, 21. X. 1932, leg. C. L. Tso et N. K. Chun *44106*; Pao-T'ing Hsien, 30. VIII. 1935, leg. F. C. How *73561*; Le-Tung Hsien, 28. VI. 1936, leg. S. K. Lau *27328*; Pai-Sha Hsien, 7. XI. 1954, leg. E. Hainan Exp. *572*.

附生植物。茎直立，丛生，棍棒状或圆柱状，不分枝，高 5—11 厘米，上部粗 3—4 毫

米，节间长约 1.5—2 厘米，基部常常被有 1—2 枚筒状膜质鞘，鞘的外面疏被黑毛。叶 3—5，生在茎的中部之上，舌状矩圆形，革质，长 1.8—3.3 厘米，宽 6—9 毫米，叶面深绿色，中脉上常生有黑毛，叶背粉绿色，散生黑色微硬毛，先端有不等的 2 裂，叶柄形成筒状鞘散被黑硬毛，鞘凋萎后常遗有残存的纤维，只有 1 朵花，侧生于茎的近顶端，花白色；苞片 3，大小不等，集生于花梗的基部，在外面的矩圆形，长 8—10 毫米，宽约 4 毫米，在里面的披针形，与外面的近等长，宽约 2 毫米，先端渐尖，背面均散生黑色微硬毛；中萼片椭圆状披针形，先端急尖，长约 20 毫米，中部以下宽约 7.5 毫米，具 7 脉；侧萼片斜卵状披针形，前缘长约 2.9 厘米，后缘约 2.2 厘米，基部宽约 1.3 厘米，先端近急尖，具 7 脉，基部前缘宽大，生于蕊柱足上而与后者合成萼囊，萼囊卵形，先端钝，长约 15 毫米；花瓣椭圆状矩圆形，长 2.2 厘米，宽约 8 毫米，先端微钝，基部收狭，具 7 脉；唇瓣轮廓为宽卵形，由楔形的基部向前扩大并具 3 小裂，唇瓣全长约 2.9 厘米，宽约 2.4 厘米；中裂片倒心状肾形，边缘具不整齐的细圆齿，长约 1.1 厘米，宽约 1.5 厘米，侧裂片自基部斜出，宽半卵形，先端圆，宽约 11 毫米，唇瓣盘上有 5 条红色纵褶片从唇瓣基部伸至中裂片的中部，中央的 3 条褶片较高，褶片前端位在中裂片的那一部分呈鸡冠状；蕊柱高约 5 毫米，基部延伸而成长约 8 毫米的蕊柱足，顶端两侧具 2 枚长约 2 毫米的蕊柱齿，子房连花柄长约 2 厘米。 花期：8—12 月。

海南：定安县，五指山，生于树上，花白色，1933 年 12 月 17 日，黄志 *35527*（模式）；五指山，海拔约 800 米，生于树干上，花白色，1932 年 10 月 21 日，左景烈、陈念劬 *44106*；保亭县，兴隆，双溪毋，海拔约 800 米，林中乔木上，花白色，1935 年 8 月 30 日，侯宽昭 *73561*；乐东县，昌俄村，昌俄岭，林中树上，1936 年 6 月 28 日，刘心祈 *27238*；白沙县，第二区，五指山，海拔 1150—1540 米，林下荫处岩石上，花白色而有红色斑点，1954 年 11 月 7 日，海南东队 *572*。

新种接近 *D. trigonopus* Rchb. f.，但其叶较小，花较大而质薄，唇瓣中裂片上面无毛和花柄圆柱状而较细（直径 1 毫米），易与后种区别。

9. **石豆毛兰**

Eria bulbophylloides Tang et Wang, sp. nov.

Species proxima *E. longipedi* Gagnep., a qua petiolo breviore, flore minore et lobo intermedio labelli suboblongo dignoscitur.

Pseudobulbi in rhizomate repente 1—2 cm distantes, ovati, 1—1.5 cm alti, 0.6—1 cm lati, apice monophylli, cataphyllis 4, ferruginosis, membranaceis, omnino tecti. Folium e petiolo sensim dilatatum, oblongum vel oblongo-ellipticum, apice acutum, coriaceum, cum petiolo 3.5—8 cm longum, 0.6—1.4 cm latum. Scapus ex apice pseudobulbi oriens, uniflorus, ferrugineo-lanosus, 1.4—2.3 cm longus; bractea minuta, deltoidea, apice obtusa, membranacea, ferruginea, concava, extus pauci-villosa, ca. 2 mm longa. Flos ferrugineus, sepalo intermedio concavo, elliptico-oblongo, apice acuto, extus ferrugineo-lanoso, ca. 17 mm longo, ca. 6 mm lato, lateralibus oblique ovato-lanceolatis, apice acutis, extus ferrugineo-lanosis, margine anteriore ca. 18 mm longis, basi ca. 9 mm latis, posteriore ca. 16 mm longis, basi margine anteriore dilatata, cum pede columnae mentum oblongum obtusum ca. 7 mm longum formantibus; petalis oblique rhombico-spathulatis, apice acutis, tri-nerviis, ca. 16 mm longis, ca. 7 mm latis; labello circuitu obovato, trilobato, ca. 15 mm longo, inter apices loborum lateralium ca. 7 mm lato,

lobo intermedio suboblongo, apice truncato retusoque ca. 7 mm longo, ca. 5 mm lato, lobis lateralibus anguste ovatis, apice obtusis, ca. 3 mm longis; lamellis 3, parallelis per totum discum percurrentibus, mediana lateralibus breviore; columna ca. 6 mm longa, apice dilatata, basi in pedem ca. 6 mm longum producta; ovario cum pedicello ca. 6 mm longo, ferrugineo-lanoso.

Hainan: Yang Hsien; 19. III. 1933, leg. C. Wang *34749* (Typus!); ibidem, 14. VIII. 1933, leg. H. Y. Liang *62569*; Wu-Tzu-ling, 5. X. 1932, leg. C. L. Tso et N. K. Chun *44018*; Ling-Shui Hsien, 21. VIII. 1932, C. L. Tso et N. K. Chun *43336*; Ting-An Hsien, 30. XII. 1933, leg. C. Wang *35987*; Kan-En Hsien, 23. XII. 1933, leg. H. Y. Liang *63708*, *63709*; ibidem, 25. II. 1934, leg. H. Y. Liang *85295*; Pao-T'ing Hsien, 1. IX. 1935, leg. F. C. How *73591*; ibidem, 7. II. 1952, leg S. C. Chen *7799*; ibidem, 17. XI. 1954, leg. E. Hainan Exp. *731*; ibidem, 3. XII. 1954, leg. Tiaolo Exp. *2883*; ibidem, 18. XII. 1954, leg. Tiaolo Exp. *3126*; Le-Tung Hsien, 28. VI. 1936, leg. S. K. Lau *27332*.

附生植物。根状茎粗 2—3 毫米，每在相距 1—2 厘米处生一假鳞茎。假鳞茎卵形，高 1—1.5 厘米，宽 0.6—1 厘米，顶端生 1 叶，在幼嫩时假鳞茎外面被有 4 枚膜质的鳞片；鳞片红褐色，长 1.5—2.5 厘米。叶革质，矩圆形或矩圆状椭圆形，连柄长 3.5—8 厘米，宽 0.6—1.4 厘米，上面亮绿色，下面淡绿色，先端急尖，有时有 2 浅裂。花葶生于新生的假鳞之端，被鲜红棕色的绵毛，长 1.4—2.3 厘米；苞片小，正三角形，先端钝，锈色，膜质，凹，外面被少量长柔毛，长约 2 毫米；花锈色，中萼片凹，椭圆状矩圆形，先端急尖，外面被锈色绵状毛，长约 1.7 厘米，宽约 0.6 厘米；侧萼片斜卵状披针形，先端急尖，外面被锈色绵状毛，前面边缘长约 1.8 厘米，后面边缘长约 1.6 厘米，基部宽约 9 毫米，基部前面边缘宽大并生于蕊柱足上而与后者形成萼囊；萼囊矩圆形，长约 7 毫米；花瓣绿白色，斜菱状匙形，先端急尖，具 3 脉，长约 1.6 厘米，宽约 7 毫米，唇瓣轮廓为倒卵形，长约 15 毫米，桃红色而带紫，具三裂片，两枚侧裂片顶端之间宽达 7 毫米；中裂片近四方状倒卵形，长约 7 毫米，宽约 5 毫米，先端极钝；侧裂片狭卵形，先端钝，长约 3 毫米，宽约 2 毫米，与中裂片交成锐角；唇盘上有 3 条纵褶片，中央的一条较短，两侧的较长而高；蕊柱高约 6 毫米，顶端扩大，两侧有短翅，蕊柱足长约 6 毫米；子房连花梗长约 6 毫米，被锈色绵状毛。　花期：12 月。

海南： 崖县，南淋，生于石上，花黄色，1933 年 3 月 19 日，黄志 *34749*（模式）；同县，小抱扛，林下谷中，生于乔木上，1933 年 8 月 14 日，梁向日 *62569*；五指岭，番也村，海拔约 800 米，生于树干上，花绿色而带浅黄，唇瓣紫色，1932 年 10 月 5 日，左景烈、陈念劬 *44018*；陵水县，铜甲，海拔约 600 米，1932 年 8 月 21 日，左景烈、陈念劬 *4336*；定安县，毛详，海拔约 800 米，山顶石上，1933 年 12 月 30 日，黄志 *35987*；感恩县，春臼岭，石上或树上，1933 年 10 月 23 日，梁向日 *63708*、*63709*；同县，二皇山，横婆坡之东，山巅丛林中岩石上，1934 年 2 月 25 日，梁向日 *65295*；保亭县，兴隆，双溪毋，海拔约 800 米，林中乔木上，1935 年 9 月 1 日，侯宽昭 *73591*；同县，吊罗山，平天岭；山谷树上，1952 年 2 月 7 日，陈少卿 *7799*；同县，一区，南乡，仕阶，五指山东南，海拔 1200 米，密林下树干上，1954 年 11 月 17 日，海南东队 *731*；同县，吊罗山，黄家岭，1954 年 12 月 3 日，吊罗山队 *2883*；同县，新安村北，海拔 950 米，1954 年 12 月 18 日，吊罗山队 *3126*；乐东县，昌俄村，昌俄岭，林中树上，1936 年 6 月 28 日，刘心祈 *27332*。

就其矩圆形或椭圆形的叶，其被棕色绵毛的花和花梗以及其卵形的假鳞茎而论，本种近于 *E. longipes* Gagnep.，但其与后种不同处在其叶柄较短，花较小，唇瓣中裂片的相异结构（四方状倒卵形，唇瓣盘上具 3 条平行的纵褶片）。

10. **两列叶虾脊兰**

Calantha disticha Tang et Wang, sp. nov.

Affinis *C. clavatae* Ldl. sed labello majore lobo intermedio labelli flabelliformi

mucronato differt.

Planta terrestris, erecta, 120 cm alta. Folia disticha, oblongo-elliptica, apice sensim attenuata, basi petiolatim angustata, 11.5 cm longa, 9 cm lata. Scapus lateralis, 40 cm longus vel ultra; vaginis 7, valde inaequalibus, ima minima ca. 1.2 cm longa, sursum gradatim longioribus. Inflorescentia ad anthesin globoso-capitata, densiflora; bracteis lanceolatis, inferioribus ca. 3 cm longis. Flores: sepalis similibus, ellipticis, apice acuminatis, 5-nerviis, ca 10 mm longis, ca. 3 mm latis; petalis quam sepala latioribus; labello ex ungue oblongo, concavo, marginibus columnae adnato, trilobato, toto ca. 11 mm longo, inter apices loborum lateralium ca. 5 mm lato; lobo intermedio e basi unguiculato-angustata, flabelliformi, mucronato, margine leviter undulato, ca. 5 mm longo, antice ca. 5 mm lato; lobis lateralibus trapezoideis; lamellis 2 inter lobis lateralibus; calcare cylindrico-clavato, apice obtuso, ca. 9 mm longo; columna brevi, alis ungui labelli adnatis; ovario cum pedicello ca. 11 mm longo.

Hainan: Pao-T'ing Hsien, 29. VIII. 1935, leg. F. C. How *73539* (Typus!); ibidem, 24. IV. 1935, leg. F. C. How *72117*; Ling-Shui Hsien, 9. IX. 1932, leg. C. L. Tso et N. K. Chun 43812.

陆生植物，植株粗壮，高 120 厘米。茎很短，全部为叶鞘所包。叶较大，两列，矩圆状椭圆形，先端渐尖，基部收狭，有长柄，连柄长 11.5 厘米，中部宽 9 厘米，叶柄基部扩大为鞘，鞘互相套叠。花葶侧生，从茎基部发出，高 40 厘米或更高，从基部向上有 7 枚大小不等的鞘，最下的 1 鞘最小，长约 1.2 厘米，其上逐渐加长。花序在快到开花期呈圆头状，在花序下部的苞片披针形，长约 3 厘米，在花开放时脱落；花密，黄色；萼片彼此相似，椭圆形，先端渐尖，长约 10 毫米，中部宽约 3 毫米，具 5 脉；花瓣比萼片宽而略短，具 7 脉；唇瓣有矩圆形而凹的爪，爪与蕊柱翅连生，上部 3 裂，唇瓣全长约 11 毫米，中裂片扇形，长约 5 毫米，前面宽约 5 毫米，先端近截形并有短尖，边缘略呈波状，基部收狭成爪，侧裂片近不等边的 4 方形，两侧裂片顶端之间宽约 5 毫米，介于两侧裂片之间有两枚褶片；距圆筒状棍棒形，长约 9 毫米，末端钝；蕊柱短，全长约 4 毫米，子房棒状，无毛，连柄长约 11 毫米。花期：7—9月。

海南： 保亭县，1935 年 8 月 29 日，侯宽昭 *73539*（模式）；同县，1935 年 4 月 24 日，侯宽昭 *72117*；陵水县，铜甲与文化之间，海拔 500 米，山谷林下荫蔽岩石上，花黄色，1932 年 9 月 9 日，左景烈、陈念劬 *43812*。

本种与 *C. clavata* Ldl. 相似，但其唇瓣较大，唇瓣的中裂片扇形，中裂片末端近截形并有细尖，则与后者不同。

11. **戟唇石豆兰**

Bulbophyllum hastatum Tang et Wang, sp. nov.

Species proxima *B. moniliformi* Parish et Rchb. f., a qua labello trilobato et elamellato distincta.

Pseudobulbi in rhizomate repente 8—14 mm distantes, ventricoso-obovati, rhizomati appressi, 4—8 mm alti, 2—4 mm lati, apice unifoliati, basi cataphyllo solitario, membranaceo, ochreato, binervo tecti. Folium ovatum vel ovato-oblongum, chartaceum, apice mucronatum, basi in petiolum brevem attenuatum, 8—23 mm longum, 4—8 mm

latum. Scapus e basi pseudobulbi oriens, ca. 8 mm longus, vagina solitaria, membranacea, ochreata tectus. Flos solitarius; bractea unica, apice apiculata, membranacea, ochreata, ovario aequilonga, ovarium laxissime tegente; sepalo intermedio lanceolato, apice acuminato, ca. 3 mm longo, lateralibus oblique lanceolatis, apice acuminatis, ca. 4 mm longis, basi margine anteriore dilatata cum pede columnae mentum fere 2 mm longum formantibus; petalis ellipticis, apice acutis, 1-nerviis, ca. 2 mm longis; labello circuitu rhomboideo, basin versus attenuato, supra basin unicalloso, trilobato, ca. 1.5 mm longo, inter apices loborum lateralium ca. 1 mm lato, lobo intermedio rotundato interdum subquadrato, carnosulo, ca. 0.7 mm longo, lobis lateralibus subquadratis, apice obtusissimis; columna ca. 1 mm longa, basi in pedem ca. 1.5 mm longum producta, stelidiis minutissimis; ovario cum pedicello ca. 1 mm longo.

Hainan: Ch'ang-Chiang Hsien, 5. VI. 1933, leg. S. K. Lau *1871* (Typus!); Ling-Shui Hsien, 21. VIII. 1932, leg. C. L. Tso et N. K. Chun *43340*; ibidem, 13. X. 1935, leg. F. C. How *73789*; Yang Hsien, 23. VIII. 1933, leg. H. Y. Liang *62787*; ibidem, 30. IX. 1933, leg. C. Wang *34390*; Kan-En Hsien, 21. X. 1933, leg. H. Y. Liang *63539*.

附生植物。根状茎细长，有分枝，粗约 1 毫米，在每距 8—14 毫米处生一假鳞茎。假鳞茎细小，为偏鼓状的倒卵形，高 4—8 毫米，宽 2.5—4 毫米，贴生在根状茎上，顶端生 1 叶，基部具 1 鞘，鞘膜质，具 2 脉。叶卵形或卵状矩圆形，纸质，长 8—23 毫米，宽 4—8 毫米，先端具细尖，基部有短柄。花葶自假鳞茎的底部或两假鳞之间的根状茎上发出，长约 8 毫米，基部有 1 膜质鞘，顶端生 1 花；苞片 1，为极宽松的鞘状，顶端具短尖，膜质，具 1 脉，长约 1 毫米，宽约 2 毫米。花细小，深紫红色；中萼片披针形，先端渐尖，具 3 脉，长约 3 毫米，中部宽约 0.7 毫米；侧萼片斜披针形，先端渐尖，长约 4 毫米，中部宽亦约 0.7 毫米，底部前缘膨大而与蕊柱足合生成萼囊；花瓣椭圆形，长约 2 毫米，中部宽约 0.5 毫米，先端急尖，具 1 脉；唇瓣轮廓为菱形，向基部收狭，基部以上有 1 胼胝体，唇长约 1.5 毫米，三裂；中裂片近圆形，有时近四方形，先端钝，略肉质，长约 0.7 毫米；侧裂片近四方形，先端极钝，两侧裂片顶端之间宽约 1 毫米，蕊柱极短，高约 1 毫米，基部伸出成蕊柱足，足长约 1.5 毫米，蕊柱齿极小，药帽半球形；子房连柄长约 1 毫米，无毛。蒴果椭圆形，长约 6 毫米，宽约 3.5 毫米，具短柄。　花期：6—8月；果期：10月。

海南： 昌江县，近七义村，峨高山，山谷潮湿岩石上，花暗紫色，1933 年 6 月 5 日，刘心祈 *1871*（模式）；陵水县，铜甲，海拔 600 米，河岸上，1932 年 8 月 21 日，左景烈、陈念劬 *43340*；同县，加蛇督，海拔 410 米，溪中石上，花深红色，1935 年 10 月 13 日，侯宽昭 *73789*；崖县，大坡山，溪边林中阴湿岩石上，1933 年 8 月 23 日，梁向日 *62787*；同县，南淋岭，苗村岭，岩石上，1933 年 9 月 30 日，黄志 *34390*；感恩县，春臼岭之西，荫蔽林中岩石上，1933 年 10 月 21 日，梁向日 *63539*。

本种与 *B. moniliforme* Parish et Rchb. f. 相近，但其唇瓣 3 裂，唇瓣上面无褶片，则与后种不同。

12. 乐东石豆兰

Bulbophyllum ledungense Tang et Wang, sp. nov.

A. *B. gambleri* Hook. f., pseudobulbis inter se propioribus et floribus minoribus differt.

Pseudobulbi in rhizomate repente 1—3 cm distantes, cylindracei, raro elliptici,

8—13 mm alti, 3—4 mm lati, apice monophylli, basi cataphyllis 3, inaequalibus, membranaceis tecti. Folium oblongum, apice retusum, coriaceum, 1.5—3 cm longum, 5—7 mm latum, basi breviter petiolatim angustatum. Scapus e basi pseudobulbi oriens, 10—17 mm longus, vaginis 3, ochreatis, membranaceis, apice acuminatis tectus. Inflorescentia subumbellata, 2—5-flora; bracteis oblongis, apice acuminatis, ovario longioribus. Flores: sepalis lanceolatis, apice longe acuminatis, 3-nerviis, 6 mm longis, lateralibus basi margine anteriore dilatata cum pede columnae mentum brevem formantibus, petalis late oblongis, apice acutis, 3-nerviis, 2 mm longis; labello ligulato, apice obtuso, carnosulo, ca. 1.5 mm longo; columna perbrevi, basi in pedem brevem producta, stelidiis lanaceolatis apice attenuatis; ovario cum pedicello ca. 2.5—3 mm longo.

Hainan: Le-Tung Hsien, 27. VI. 1936, leg. S. K. Lau *27289* (Typus!); Pao-T'ing Hsien, 24. X. 1936, leg. S. K. Lau *28089*.

附生植物。根状茎匍伏,粗约 1 毫米,在每隔 1—3 厘米之处生 1 假鳞茎。假鳞茎小,圆筒状,少有椭圆状,高 8—13 毫米,粗 3—4 毫米(干后),顶端生 1 叶,基部有 3 枚大小不等的膜质鞘。叶矩圆形,革质,长 1.5—3 厘米,宽 5—7 毫米,先端圆而微缺,基部渐狭成短柄。花葶从靠近假鳞茎的基部(或两假鳞茎之间的根状茎上)发出,长仅 10—17 毫米,通常在从花葶的中部至下部具 3 片膜质鞘;鞘宽松地回抱着花葶,先端渐尖,长约 3 毫米,花序近伞形,具 2—5 朵花;苞片细小,矩圆形,先端渐尖,长约 2.5 毫米。萼片披针形,先端长渐尖,长约 6 毫米,下部宽约 1 毫米,具 3 脉,侧萼片基部与蕊柱足合生成深约 1 毫米的萼囊;花瓣宽矩圆形,先端急尖,长 2 毫米,宽约 0.6 毫米,亦具 3 脉;唇瓣舌状,长约 1.5 毫米,宽约 0.4 毫米,肉质;蕊柱高约 1 毫米,向后方倾斜,基部伸长成短蕊柱足,先端有 2 枚披针形的、先端渐狭的蕊柱齿;子房连花柄长 2.5—3 毫米。 花期: 6—10月。

海南: 乐东县,昌俄村,昌俄岭,密林中,1936 年 6 月 27 日,刘心祈 *27289*(模式); 保亭县,白马岭,生于岩石上,1936 年 10 月 24 日,刘心祈 *28089*。

本种近 *B. gambleri* Hook. f. 但其假鳞茎之间的距离较短和花较小,易与后种区别。

13. **海南白点兰**

Thrixspermum austrosinense Tang et Wang, sp. nov.

Species peculiaris charcteribus foliis multo majoribus, oblongo-ellipticis, racemo ca. 15-floro, petalis late ellipticis vel ovato-ellipticis et labello lamella singulari lanuginosa per totum discum percurrenti nominata.

Epiphyticum ca. 8 cm altum; radicibus copiosis, linearibus, applanatis. Caulis brevis, ca. 2 cm longus. Folia disticha, coriacea, oblongo-elliptica, apice retusa, 3—4 cm longa, 6—9 mm lata; vaginis persistentibus, ca. 6 mm longis, caulem obtegentibus. Racemus axillaris, 7—15 mm longus, ca. 15-florus; pedunculis 4—5 cm longis, 3-vaginatis; bracteis late ovatis, apice obtusis, persistentibus, dense spiraliter dispositis, rachem totam obtegentibus. Flores: sepalis similiusculis, late ellipticis vel ovato-ellipticis, apice obtusis, ca. 5 mm longis, ca. 3 mm latis, mento perbrevi; petalis sepalis similiusculis; labello circuitu deltoideo, trilobato, concavo, toto ca. 4 mm longo, inter

apices loborum lateralium ca. 6 mm lato, lobo intermedio transversim oblongo, apice retuso, intus toto lanuginso, ca. 0.8 mm longo, ca. 2 mm lato, lobis lateralibus late ovatis, apice valde obtusis, ca. 2 mm longis, lamella singulari, languinosa, per totum discum percurrenti; columna ca. 1.5 mm longa, basi in pedem perbrevem producta; ovario cum pedicello ca. 2.5 mm longo.

Hainan: Pao-T'ing Hsien, 1935, leg. F. C. How *72679* (Typus!).

附生植物。体较矮小，高约 8 厘米。茎较短，长约 2 厘米，基部生有很长而扁平的条形气生根。叶 2 列，革质，矩圆状椭圆形，长 3—4 厘米，宽 6—9 毫米，先端微凹，中脉在背面前端呈龙骨状，基部有关节，关节以下为鞘；鞘宿存，长约 6 毫米，相互套叠。花葶纤细，侧生，长约 6.5 厘米，有 3 枚疏离的、宽三角形的鞘；总状花序约有 15 朵花，花序轴增粗，长 7—15 毫米。苞片细小，宽卵形，先端钝，宿存，长约 1 毫米，为稠密的螺旋排列而把整个花序轴回抱起来；花小，直径 5—6 毫米，萼片彼此几相似，宽椭圆形或卵状椭圆形，长约 5 毫米，宽约 3 毫米，先端钝，有极短的萼囊；花瓣略似萼片，椭圆形，长约 4 毫米，宽约 2 毫米，先端浑圆；唇瓣轮廓为正三角形，中央凹陷，长约 4 毫米，两侧裂片顶端之间宽约 6 毫米；中裂片横矩圆形，先端微凹，里面全部被绵状毛，长约 0.8 毫米，宽约 2 毫米，肉质，背面呈龙骨状；侧裂片宽卵形，先端浑圆，长约 2 毫米，纵贯唇盘有一条被绵状毛的褶片；蕊柱较细小，高约 1.5 毫米，有很短的蕊柱足；子房连花柄长约 2.5 毫米。　花期：5月。

海南： 保亭县，1935 年，侯宽昭 *72679*（模式）。

本种的特点在其叶大得很多，总状花序约具 15 朵花，花瓣宽椭圆形或卵状椭圆形以及唇瓣有 1 条纵贯全唇盘的、被绵状毛的褶片。

14. 海南蝶兰

Phalaenopsis hainanensis Tang et Wang, sp. nov.

Species nostra proxima *P. wilsonii* Rofle, a qua floribus minoribus, sepalis et petalis angustioribus et callo labelli bidiviso lobulis divergentibus complanatis dignoscitur.

Epiphytica; radicibus copiosis, linearibus, complanatis, verruculosis. Caulis brevissimus 10—15 mm altus. Folia oblique oblonga, apice retusa, ca. 4 cm longa, ca. 1 cm lata; vaginis persistentibus, ca. 7 mm longis, caulem obtegentibus. Scapus lateralis, interdum ramosus, 42—55 cm longus, infra racemum vaginis 3, late ovatis, 3—5 mm longis, ima ochreacea praeditus. Racemus laxe 8—10-florus, 27—30 cm longus; bracteis ovatis, 3—4 mm longis. Flores mediocres, late aperti; sepalo intermedio oblongo, apice obtuso, ca. 13 mm longo, ca. 3 mm lato; sepalis lateralibus oblique ellipticoblongis, apice acutis, ca. 13 mm longis, ca. 5.5 mm latis, basi cum pede culumnae mentum ca. 3 mm longum formantibus; petalis spathulatis, apice obtusis, ca. 12 mm longis, 5—6 mm latis; labello cruciformi, trilobo, unguiculato, exarticulato, ca. 11 mm longo, inter apices loborum lateralium ca. 8 mm latum, lobo intermedio pandurato, ca. 7 mm longo, infra apicem ca. 5 mm lato, medio longitudinaliter carinato vel sublamellato, basi callo circuitu fere obovato bidiviso, lobulis divergentibus, anguste ovatis,

lobis lateralibus oblongis, apice truncatis interdum cuspidatis, ca. 4 mm longis, ca. 2 mm latis, medio varie unicallosis, inter lobos laterales callo singulari, circuitu semioriculari, in lobulis anguste ovatis diviso; ungui ca. 1 mm longo; columna ca. 7 mm longa, basi in pedem ca. 3 mm longum producta; ovario cum pedicello gracili ca. 2.2 cm longo.

Hainan: Pai-Sha Hsien, 20. VII. 1936, leg. S. K. Lau *27549* (Typus!).

附生植物,具很多压扁状的绿色气生根。茎很短,长 1—1.5 厘米,具数叶。叶在花期脱落,斜矩圆形,长约 4 厘米,宽约 1 厘米,先端微凹,基部收狭,有关节;鞘宿存,长约 7 毫米,抱茎。花葶侧生,有时具分枝,直立,长 42—55 厘米,在总状花序之下有鞘 3 枚;鞘为鳞片状,宽卵形,长 3—5 毫米,最下面的 1 枚圆筒状,围抱花葶。总状花序长 27—30 厘米,具 8—10 朵疏离的花;苞片卵形,长 3—4 毫米;花中等大,直径约 2 厘米,开展;中萼片矩圆形,长约 1.3 厘米,宽约 3 毫米,先端钝;侧萼片斜椭圆状矩圆形,与中萼片等长,中部宽约 5.5 毫米,先端急尖,基部与蕊柱足合生成萼囊;花瓣匙形,长 1.2 厘米,中部宽 5—6 毫米,先端钝,基部收狭呈爪状;唇瓣呈十字形,长约 1.1 厘米,有爪,爪长约 1 毫米,无关节,有 3 裂片,两枚侧裂片顶端之间宽约 8 毫米;中裂片提琴形,稍肥厚,长约 7 毫米,顶端以下宽约 5 毫米,先端扩大而钝,中央有 1 条纵脊或 1 条褶片状隆起,基部有 1 枚胼胝体,胼胝体近倒卵形,具 2 小裂片,小裂片呈窄卵形,叉开;侧裂片矩圆形,先端截形,有时具 1 尾状短尖,长约 4 毫米,宽约 2 毫米,中部具 1 枚形状多样的胼胝体;在二侧裂片之间亦具 1 枚较小的、2 叉的胼胝体;蕊柱高约 7 毫米,或多或少向后倾,前面基部有沟;柱头凹陷,甚大;子房连纤细的花梗长约 2.2 厘米。 花期: 7月。

海南: 白沙县,报定岭,山腰林中石上,1936 年 7 月 20 日,刘心祈 *27549* (模式)。

本种极近 *P. wilsonii* Rolfe, 但其花较小, 花瓣和萼片较狭以及唇瓣上的胼胝体有 2 枚扁而叉开的小裂片,则异于后种。

15. **纯色万带兰**

Vanda subconcolor Tang et Wang, sp. nov.

Species nostra proxima *V. concolori* Bl., sed labelli lobo intermedio ovato, lobis lateralibus ovato-triangularibus et calcare tantum ca. 3 mm longo differt.

Epiphytica. Caulis scandens, circiter 8 mm diam. Folia disticha, oblonga, plicata, 14—19 cm longa, 1.9 cm lata, apice irregulariter 2—3-dentata, basi articulata, infra articulationem vaginata, vagina ochreata caulem tegente. Racemus lateralis, ca. 17 cm longus, 3—6-florus; bracteis late ovatis, ca. 3 mm longis, 3—3.5 mm latis, apice obtusis vel irregulariter denticulatis. Flores majores, ca. 3 cm diam., rubro-albi; sepalo intermedio ovato-spathulato, ca. 2.2 cm longo, medio ca. 9 mm lato, apice marginibusque ± crispo, basi angustato; lateralibus rhombico-ellipticis, sepalo mediano aequilongis, medio ca. 1.4 cm latis, marginibus crispis, basi angustata; petalis sepalo mediano similibus sed illo minoribus, ca. 2 cm longis; labello ca. 2 cm longo, trilobato, basi concavo, breviter calcarato, lobo mediano subovato, supra medium leviter contracto, apicem versus ampliato, apice paullo emarginato, ca. 1.3 cm longo, basi ca. 1 mm lato,

subcrasso, 5-nervi, nervis interioribus 3, leviter elevatis, lobis lateralibus rectis, ovato-triangulatis, columnam amplexantibus, 6—7 mm longis, ca. 6 mm latis; calcare conico, minuto, tantum ca. 3 mm longo; columna ca. 7 mm longa; stigmata magno, concavo; ovario pedicello incluso ad 4 mm longo.

附生植物。茎蔓长，攀援状，粗壮，直径约 8 毫米（干后），疏生有长的气生根。叶 2 列，长圆形，对褶，长 14—19 厘米，宽约 1.9 厘米，先端为不规则的（2—3）齿状，基部有关节，关节以下为鞘，鞘抱茎。总状花序侧生，长 17 厘米，具 3—6 朵花；苞片宽卵形，长约 3 毫米，宽 3—3.5 毫米，先端钝或有不规则的小齿。花大，直径约 3 厘米，红白色（据记载）；中萼片倒卵状匙形，长约 2.2 厘米，中部宽约 9 毫米，先端及边缘均或多或少呈皱波状，基部收狭；侧萼片菱状椭圆形，与中萼片等长，中部宽约 1.4 厘米，亦有类似的皱波状边缘，基部亦收狭；花瓣与中萼片相似，但较小，长约 2 厘米；唇瓣长约 2 厘米，3 裂，基部凹陷，有短距；中裂片近卵形，中部以上稍缢缩，至末端又复扩大，先端微缺，长约 1.3 厘米，基部宽约 1 厘米，稍肥厚，具 5 脉，中央 3 脉稍隆起；侧裂片直立，卵状三角形，或多或少拥抱蕊柱，长 6—7 毫米，宽约 6 毫米；距圆锥形，很短小，长仅 3 毫米；蕊柱长约 7 毫米；柱头较大，凹陷；子房连花梗长可达 4 厘米。　花期：2月。

本种近 *V. concolor* Bl.，但其花的唇瓣中裂片为卵形，侧裂片卵状三角形和长仅 3 毫米的距，则与后者不同。

纯色万带兰　变种

var. **subconcolor**

Hainan: Pai-Sha Hsien, 23. II. 1936, Leg. S. K. Lau *25422* (Typus!); ibidem, 3. III. 1936, leg. S. K. Lau *25563*; Tan Hsien, 25. VIII. 1927, leg. W. T. Tsang *16106*; Yang Hsien, 18. II. 1933, leg. F. C. How, N. K. Chun *70112*; Ting-An Hsien, 22. XII. 1933, leg. C. Wang *35779*; Kan-En Hsien, 21. II. 1934, leg. H. Y. Liang *65131*; ibidem, 24. II. 1934, leg. H. Y. Liang *65238*.

海南： 白沙县，那邦村附近，疏林中树上，花红白色，1936 年 2 月 23 日，刘心祈 *25422*（模式）；同县，那邦村东，密林中乔木上，花黄色，1936 年 3 月 3 日，刘心祈 *25563*；儋县，沙堡山，1927 年 8 月 25 日，曾怀德 *16106*；崖县，洋琳岭，树上，花白色而带浅灰褐色，有浅红色条纹，1933 年 2 月18日，侯宽昭、陈念劬 *70112*；定安县，五指山，树上，1933 年 12 月 22 日，黄志 *35779*；感恩县，横婆坡林之西，攀援于蔽荫林中大乔木上或溪畔，1934 年 2 月 21 日，梁向日 *65131*；同县，横婆坡北，溪畔山谷林中乔木上，1934 年 2 月 24 日，梁向日 *65238*。

密叶万带兰　新变种

var. **disticha** Tang et Wang, var. nov.

A var. precedente foliis dense dispositis differt.

Hainan: Kan-En Hsien, 19. II. 1934, leg. H. Y. Liang *64959* (var. Typus!); Tan Hsien, 30. V. 1928, leg. W. T. Tsang *17350*; Pai-Sha Hsien, 3. XI. 1954, leg. E. Hainan Exp. *483*.

本变种与上述变种的区别为其叶紧密排列，以代替稍疏离排列。　花期：2月。

海南： 感恩县，二皇山，横婆坡之东，溪畔山谷蔽荫林中乔木上，1934 年 2 月 19 日，梁向日 *64959*（模式）；儋县，沙堡山，1928 年 5 月 30 日，曾怀德 *17350*；白沙县，五指山下，水满村对面山，海拔 600—700 米，生于枫香纯林中树上，1954 年 11 月 3 日，海南东队 *483*。